

DIALOG(R) File 351:Derwent WPI
(c) 2005 Thomson Derwent. All rts. reserv.

BEST AVAILABLE COPY

011743902 **Image available**

WPI Acc No: 1998-160812/199815

XRPX Acc No: N98-127898

Packing for food supplement, especially probiotics - has sealed chamber to hold defined measure of supplement for adding to food directly before consumption, and formed as additional section of container from thin-walled material

Patent Assignee: TEXEL SA (TEXE-N); RHODIA CHIM SA (RHOD); SYMBIOLACT GMBH (SYMB-N); TEXEL (TEXE-N)

Inventor: GOSSNER J; ZIMMERMANN K

Number of Countries: 081 Number of Patents: 004

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
DE 29720542	U1	19980305	DE 97U2020542	U	19971119	199815 B
DE 19738775	A1	19990311	DE 1038775	A	19970904	199916
WO 9911542	A2	19990311	WO 98EP5641	A	19980904	199917
AU 9911451	A	19990322	AU 9911451	A	19980904	199931

Priority Applications (No Type Date): DE 1038775 A 19970904

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
DE 29720542	U1	25		B65D-081/32	
WO 9911542	A2	G		B65D-081/00	

Designated States (National): AL AM AT AU AZ BA BB BG BR BY CA CH CN CU

CZ DE DK EE ES FI GB GE GH GM HU ID IL IS JP KE KG KP KR KZ LC LK LR LS

LT LU LV MD MG MK MN MW MX NO NZ PL PT RO RU SD SE SG SI SK SL TJ TM TR

TT UA UG US UZ VN YU ZW

Designated States (Regional): AT BE CH CY DE DK EA ES FI FR GB GH GM GR

IE IT KE LS LU MC MW NL OA PT SD SE SZ UG ZW

AU 9911451 A B65D-081/00 Based on patent WO 9911542

DE 19738775 A1 B65D-081/32

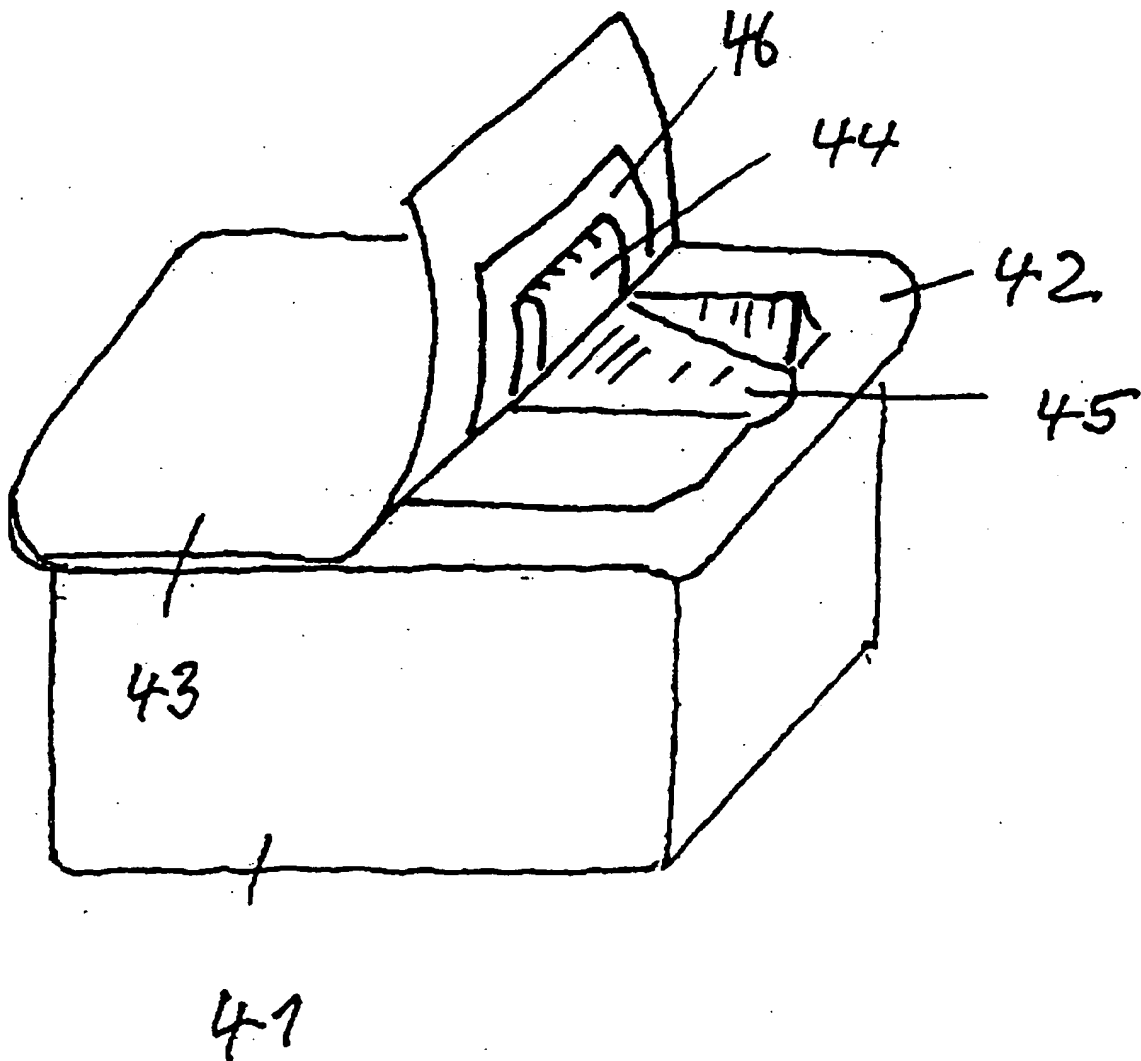
Abstract (Basic): DE 29720542 U

The container has a sealed chamber to hold a defined measure of supplement for adding to food directly before its consumption. The chamber is formed as an additional section of the container and made from a thin-walled metal and/or plastics material which is easy to open.

The chamber is formed by a trough-form recess on the upper side of the cover of the associated glass or plastics bottle. The chamber is sealed by a foil which is tightly attached by its edges to the edge of the cover.

ADVANTAGE - The supplement is packed in a correct measure for the foodstuff.

Dwg.12/21



Title Terms: PACK; FOOD; SUPPLEMENT; SEAL; CHAMBER; HOLD; DEFINE; MEASURE;
 SUPPLEMENT; ADD; FOOD; CONSUME; FORMING; ADD; SECTION; CONTAINER; THIN;
 WALL; MATERIAL

Derwent Class: Q32; Q33; Q34

International Patent Class (Main): B65D-081/00; B65D-081/32

International Patent Class (Additional): B65D-023/00; B65D-051/28

File Segment: EngPI



①⑨ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ **Gebrauchsmuster**
⑩ **DE 297 20 542 U 1**

⑤① Int. Cl.⁶:
B 65 D 81/32
B 65 D 23/00
B 65 D 51/28

②① Aktenzeichen: 297 20 542.0
②② Anmeldetag: 19. 11. 97
④⑦ Eintragungstag: 5. 3. 98
④③ Bekanntmachung
im Patentblatt: 16. 4. 98

⑥⑥ Innere Priorität:
197 38 775. 6 04. 09. 97

⑦③ Inhaber:
SYMBIOLACT GmbH, 35745 Herborn, DE

⑦④ Vertreter:
Pätzold, H., Dipl.-Ing. Dr.-Ing., Pat.-Anw., 82166
Gräfelfing

⑤④ Verpackungen für Nahrungsmittelergänzungstoffe, insbesondere Probiotica

DE 297 20 542 U 1

DE 297 20 542 U 1

19.11.97

1

Symbiolact GmbH

2757(2724)/pd/fe

19.11.1997

5

VERPACKUNGEN FÜR NAHRUNGSMITTELERGÄNZUNGSSTOFFE,
INSBESONDERE PROBIOTICA

10

Die Erfindung betrifft Verpackungen für Nahrungsmittelergänzungs- oder sonstige
Zugabestoffe zu Nahrungs- oder Genußmitteln insbesondere Probiotica, die
15 zusammen mit den Nahrungs- und Genußmitteln auch in flüssiger Form zur Pflege
der Gesundheit und zu profilaktischen Zwecken eingenommen werden.

Glasflaschen zur Verpackung von Flüssigkeiten, insbesondere Milchflaschen,
besitzen einen Hals mit einem Außengewinde, auf das z.B. ein metallischer Deckel
20 aufschraubbar ist, der für einen dichten Verschuß innenseitig eine
Kunststoffbeschichtung aufweist.

Becher- oder napfartige Behältnisse aus Kunststoff besitzen einen vorspringenden
umlaufenden Rand, der mit einer Folie, vielfach aus Aluminium dicht verschlossen
25 ist, die mit dem Rand verschweißt oder verklebt ist.

Behältnisse aus innenseitig beschichteter Pappe, die z.B. zu einem geschlossenen
Tetraeder gefaltet sind (TetraPack-Behältnisse) besitzen vielfach an der Oberseite
eine kreisrunde Stelle, die von einem Saugröhrchen leicht durchstoßen werden
30 kann, um die Flüssigkeit in den TetraPack-Behältnissen mittels des Saugröhrchens
ohne vollständige Öffnung des TetraPack-Behältnisses trinken zu können.

Saugröhrchen aus Kunststoff in der Gestalt von Strohhalmen, auch mit abknickbaren oberen Enden, besitzen vielfach angeschrägte untere Enden, mit denen die kreisrunden Stellen in den TetraPack-Behältnissen von außen leichter durchstoßen werden können.

5

Es sind andere Behältnisse aus innenseitig beschichteter Pappe bekannt, die an ihrem oberen Ende tütenartig zusammengefaltet sind und dabei vielfach in einem schmalen dicht verklebten Randstreifen enden, der zur Öffnung des tütenartigen Behältnisses auseinandergezogen bzw. gespreizt wird.

10

Es sind Nahrungsmittelergänzungsstoffe in Pulverform oder als Tabletten, insbesondere probiotische Stoffe, bekannt. Zu den probiotischen Stoffen gehören auch z.B. gefriergetrocknete Lacto-Bakterien, die zur Ergänzung und Regenerierung der Darmflora häufig zusammen mit Milch eingenommen werden.

15

Solche probiotischen Stoffe sind besonders verpackt, um eine genügende Haltbarkeit für eine vorgegebene Zeit erzielen zu können. Die Zusammenführung der Nahrungsmittelergänzungsstoffe, insbesondere der Probiotica, z.B. mit Milch, erfolgt erst kurz vor ihrer Einnahme, um eine optimale Wirksamkeit sicherstellen zu können.

20

Aufgabe der Erfindung ist es, Nahrungsmittelergänzungsstoffe oder sonstige Zugabestoffe, insbesondere die Probiotica, portionsweise derart zu verpacken, daß jeweils eine Portion die richtige Zugabemenge für ein bestimmtes Nahrungs- oder Genußmittel beinhaltet, das z.B. in einer Glasflasche, einen Kunststoffbecher oder auch in einem TetraPack-Behältnis verschlossen ist und daß die portionsweise Zusatzverpackung solcher Zugabestoffe derart gestaltet ist, daß sie der Verpackung für das Nahrungs- oder Genußmittel besonders zugeordnet bzw. angegliedert werden kann, so daß jeweils die richtige Menge des Zugabestoffes zusammen mit der richtigen Nahrungs- oder Genußmittelmenge dem Verbraucher in einer gefälligen Weise angeboten und von ihm dann zu einem gewählten Zeitpunkt gemeinsam eingenommen werden kann. Dabei soll die Verpackung für

30

das betreffende Nahrungs- und Genußmittel und die zusätzliche Verpackung für den Zugabestoff gemeinsam eine weitgehende Verpackungseinheit bilden.

Die Aufgabe wird mit den Merkmalen des Anspruches 1 gelöst. Vorteilhafte Ausführungen ergeben sich aus den Merkmalen der Unteransprüche und der nachfolgenden Beschreibung für beispielsweise Ausführungen, die in einer Zeichnung lediglich schematisch dargestellt sind. Hierin zeigt:

- Figur 1 einen vertikalen Schnitt durch einen erfindungsgemäßen Deckel, z.B. für eine Milchflasche mit integrierter Probiotica-Verpackung;
- Figur 2 einen vertikalen Schnitt durch einen weiteren Deckel, z.B. für eine Milchflasche, in Kombination mit einer Probiotica-Verpackung;
- Figur 3 einen vertikalen Schnitt durch eine Abwandlung der Ausführung nach Fig. 2;
- Figur 4 einen Schnitt durch eine Abwandlung der Ausführung nach Fig. 3;
- Figur 5 einen Schnitt durch den unteren Teil einer Flasche mit integrierter Probiotica-Verpackung;
- Figur 6 einen Schnitt durch eine Abwandlung nach Fig. 5;
- Figur 7 einen Schnitt durch eine weitere Abwandlung nach Fig. 5;
- Figur 8 einen Längsschnitt durch ein erfindungsgemäßes Saugröhrchen, z.B. für eine TetraPack-Milchverpackung;
- Figur 9 eine Ansicht einer Flasche mit einer vertikalen Vertiefung zur Aufnahme eines Saugrohres nach Fig. 8;

- Figur 10 einen Querschnitt durch die Flasche nach Fig. 9 entlang den Linien IX-IX und
- 5 Figur 11 eine Ansicht einer erfindungsgemäßen Getränkeverpackung mit angeschlossener Verpackung für ein Nahrungsergänzungsmittel.
- 10 Figur 12 eine Ansicht einer erfindungsgemäßen Verpackung, z.B. für ein Milchprodukt mit teilweise geöffnetem Deckel und einer integrierten Zusatzverpackung für ein Nahrungsergänzungsmittel;
- Figur 13 einen Schnitt durch die Verpackung nach Fig. 12 bei geschlossenem Deckel;
- 15 Figur 13a ein vergrößerter Teilausschnitt aus Fig. 13;
- Figur 14 eine rückseitige Deckelansicht entsprechend Fig. 12 und 13 mit der aufreißbaren Zusatzverpackung;
- 20 Figur 15 die Ansicht nach Fig. 14 mit teilweise aufgerissener Zusatzverpackung;
- Figuren 15 bis 19 weitere rückseitige Deckelansichten mit gegenüber Fig. 14 abgewandelten Zusatzverpackungen;
- 25 Figur 20 eine perspektivische Ansicht einer weiteren erfindungsgemäßen becherartigen Verpackung, z.B. für ein Milchprodukt, teilweise abgebrochen dargestellt und mit einer integrierten aufreißbaren Zusatzverpackung für ein Nahrungsergänzungsmittel oder dergleichen; und
- 30 Figur 21 eine perspektivische Ansicht einer weiteren erfindungsgemäßen tütenartigen Zusatzverpackung, teilweise geöffnet und mit einer

integrierten aufreißbaren Verpackung für ein Nahrungs-
ergänzungsmittel oder dergleichen.

Fig. 1 zeigt einen Schnitt durch einen erfindungsgemäßen Deckel 1 aus Metall
oder Kunststoff zum Verschluß einer bekannten Glas- oder Kunststoff-Flasche,
insbesondere Milchflasche, die hier nicht dargestellt ist.

Der Deckel 1 ist innenseitig mit einer an sich bekannten Kunststoffbeschichtung 2
versehen, die als dünner Film die Innenflächen des Deckels bedeckt.

Der Deckel 1 besitzt stimseitig einen axial hochgezogenen äußeren Rand 3, der
eine muldenförmige Vertiefung oder Ausnehmung 4 ringförmig umfaßt, die von
einer Metallfolie 5 oder dergleichen abgedeckt ist und einen Raum dicht abschließt,
in dem ein pulver- oder tablettenförmiges Probioticum, insbesondere
gefriergetrocknete Lactobakterien mit einer Haltbarkeitsgarantie für eine
vorbestimmte Zeit eingeschlossen ist. Hierbei kann es sich z.B. um eine
probiotische Lactobakterien-Mischung von Acidophilus, Bifidus und Casei zur
Unterstützung oder Regenerierung der Darmflora handeln.

Die Metallfolie 5 ist in bekannter Weise auf dem Deckelrand 3 aufgeschweißt und
läßt sich zur Entnahme des Probioticums leicht von Hand abziehen.
Erforderlichenfalls befindet sich das Probioticum innerhalb der von der Metallfolie 5
abgedeckten Deckelausnehmung 4 in einer gesonderten Verpackung, die die
Haltbarkeit des Probioticums für einen bestimmten Zeitraum sicherstellt.

Zur Einnahme des Probioticums wird dieses aus der Deckelausnehmung 4
herausgenommen. Dann wird der Deckel von der nicht dargestellten Flasche,
insbesondere eine Milchflasche, abgeschraubt und das pulver- oder
tablettenförmige Probioticum in die Flasche gegeben. Anschließend wird die
Flasche wieder von dem Deckel dicht verschlossen und zur Auflösung des
Probioticums in der Milch geschüttelt, ehe die Milch dann zusammen mit dem
aufgelösten Probioticum getrunken werden kann.

Der erfindungsgemäße Deckel 1 bietet eine einfache und ausreichend sichere Möglichkeit, in der oberen Deckelausnehmung 4 ein beliebiges Nahrungsergänzungsmittel, insbesondere ein Probioticum in einer solchen Menge sicher unterzubringen, die der Flüssigkeitsmenge in der Flasche aus Glas oder Kunststoff angepaßt ist.

Fig. 2 zeigt einen Schnitt durch einen weiteren erfindungsgemäßen Deckel 6 zum Verschuß einer nicht dargestellten Flasche, der sich von bekannten Deckeln dadurch unterscheidet, daß er am äußeren Umfang 7 wenigstens eine Nut oder ein Gewinde zum Halt eines kappenartigen Deckelaufsatzes 8, vorzugsweise aus Kunststoff, aufweist, der einen geschlossenen inneren Boden 9 besitzt.

Mit Abstand von dem Boden 9 ist eine radial nach innen vorspringende Schulter 10 vorhanden, die zum dichten Abschluß eines Raumes 11 innerhalb des kappenartigen Deckelaufsatzes 8 eine Metallfolie 12 oder dergleichen trägt, die mit der inneren Schulter 10 verschweißt sein kann.

Der Raum 11 dient, vergleichsweise wie die äußere Deckelausnehmung 4 in Fig. 1, zur sicheren Aufnahme eines Nahrungsergänzungsmittels, insbesondere eines Probioticums.

Der kappenartige Deckelaufsatz 8 wird auf den Deckel 6 aufgeschnappt oder aufgeschraubt, wozu der elastische etwas nach innen vorspringende zylindrische Rand 13 des Deckelaufsatzes entsprechend ausgebildet ist. Statt eines geschlossenen zylindrischen Randes 13 kann es ausreichend sein, wenn dieser aus mindestens zwei gegenüberliegenden Stegen besteht, die den Deckelaufsatz 8 spangenartig an dem Deckel 6 halten. Dabei stützt sich der Deckelaufsatz 8 mit der inneren Schulter 10 auf dem oberen äußeren Deckelrand 14 ab.

Es ist klar, daß ein entsprechender Deckelaufsatz jede Gestalt aufweisen kann, die für die geschützte Unterbringung eines Nahrungsergänzungsmittels, insbesondere eines Probioticums, im Inneren des Deckelaufsatzes geeignet ist, der auch ein Innengewinde aufweisen kann, das in ein Außengewinde am Umfang

des Deckels 6 eingreift, wie es durch den Deckelaufsatz 15 in Fig. 3 schematisch angedeutet ist.

5 Der kappenartige Deckelaufsatz 15 kann in herkömmlicher Weise durch einen drehfesten Ring 16 am Flaschenhals gesichert sein, indem der Ring über schmale Stege mit dem zylindrischen Rand 17 des Deckelaufsatzes verbunden ist. Durch gewaltsames Drehen des Deckelaufsatzes werden die schmalen Stege gebrochen, so daß der Deckelaufsatz abgedreht und das Nahrungsergänzungsmittel in seinem Boden durch Abzug der Metallfolie 12 entnommen werden kann, um es nach dem 10 Abschrauben des Deckels 6 von der Flasche dem Flascheninhalt zugeben zu können, wie es im Zusammenhang mit Fig. 1 vorstehend beschrieben ist.

Es kann ausreichend sein, den Deckelaufsatz ohne doppelten Boden auszubilden und zwischen dem inneren Boden des Deckelaufsatzes und dem äußeren Boden 15 des Deckels den gegebenenfalls gesondert verpackten Nahrungsmittelergänzungsstoff anzuordnen.

Fig. 4 zeigt einen vertikalen Schnitt durch einen kappenartigen Deckelaufsatz 18, der sich von dem Deckelaufsatz 8 in Fig. 2 und 15 in Fig. 3 vor allem dadurch 20 unterscheidet, daß er, vergleichsweise wie der Deckel 1 in Fig. 1 an seinem oberen Ende eine muldenförmige Vertiefung 19 aufweist, die von einer Metallfolie 20 oder dergleichen abgedeckt wird, um dadurch einen abgeschlossenen Raum zur Aufnahme eines Nahrungsergänzungsmittels, insbesondere eines Probioticums, zu erhalten.

25 Fig. 5 zeigt einen vertikalen Schnitt durch den unteren Teil einer Flasche, die an ihrer Unterseite eine Vertiefung 22 aufweist, die von einer Metallfolie 23 oder dergleichen abgedeckt ist, um dadurch einen Raum zur Aufnahme eines Nahrungsergänzungsmittels zu schaffen. Die Folie 23 kann an dem äußeren 30 Bodenrand 24 angeschweißt oder angeklebt sein.

In Fig. 6 ist eine Variante zu Fig. 5 veranschaulicht. Hier besitzt die Flasche 25 zusätzlich zu der Bodenausnehmung 27 an ihrem Umfang nahe dem unteren

Flaschenende eine Einkerbung, in die der nach innen abgebogene elastische Rand 29 eines Bodenaufsatzes 30 aus Kunststoff einschnappt, um einen Raum zur Aufnahme eines Nahrungsergänzungsmittels, insbesondere eines Probioticums, sicher abzuschließen.

5

Fig. 7 zeigt eine weitere Variante zu Fig. 6 bei der das untere Ende der Flasche 31 am Außenumfang ein Gewinde aufweist, an das ein Bodenaufsatz 32 aus Metall oder Kunststoff anschraubbar ist, um wiederum einen abgedeckten Raum zur Aufnahme eines Nahrungsergänzungsmittels zu schaffen, das gegebenenfalls besonders verpackt ist, wie es besonders bei Probiotica der Fall sein kann. Dem Fachmann ist klar, daß der Bodenaufsatz entsprechend dem vorstehend beschriebenen Deckelaufsatz ausgebildet sein kann.

10

Fig. 8 zeigt einen Längsschnitt durch ein Saugröhrchen 33 zum Trinken z.B. von Milch aus einem TetraPack, einer Milchflasche oder einem Glas.

15

Erfindungsgemäß ist das Saugröhrchen wenigstens teilweise mit einem Nahrungsergänzungsmittel 34 gefüllt und die beiden Enden 35 und 36 des Saugröhrchens sind dicht verschlossen. Das Röhrchen kann außen an einem TetraPack leicht lösbar angeklebt sein.

20

Zum Trinken einer Flüssigkeit zusammen mit dem Nahrungsergänzungsmittel 34 werden die Verschlüsse an den beiden Enden geöffnet, um das Nahrungsergänzungsmittel der Flüssigkeit, z.B. Milch, zugeben zu können. Die Verschlüsse können aufgeklebte oder aufgeschweißte Folienabschnitte, insbesondere aus Aluminium oder dicht aufgestzte Kappen oder deckelartige Aufsätze aus Metall und/oder Kunststoff sein.

25

Anschließend kann das leere Saugröhrchen 33 zum Trinken benutzt werden.

30

Um das Saugröhrchen 33 zum Trinken aus einer TetraPack-Verpackung bequem verwenden zu können, ist es in an sich bekannter Weise an seinem unteren Ende etwas angeschrägt. Zweckmäßigerweise wird der der Schräge angepaßte

Verschuß am unteren Ende des Saugröhrchens erst entfernt, wenn mit dem noch verschlossenen Saugröhrchen die TetraPack-Verpackung an der vorgegebenen Stelle durchstoßen ist, um danach das Nahrungsergänzungsmittel aus dem Röhrchen nach Entfernen der Verschlüsse in die TetraPack-Verpackung einbringen zu können.

Fig. 9 zeigt eine Flasche 37, z.B. für Milch, mit einer äußeren seitlichen Ausnehmung 38, die das Saugröhrchen 33 aus Fig. 8 transportsicher aufzunehmen vermag. Fig. 10 zeigt einen Querschnitt durch die Flasche 37 mit dem Röhrchen 33 entlang den Linien IX - IX.

Das Röhrchen 33 in der Ausnehmung 38 der Flasche 37 kann mit einem Etikett überklebt sein, um es sicher in der Ausnehmung 38 zu halten. Es kann aber auch in die Ausnehmung 38 leicht lösbar eingeklebt oder eingeklemmt sein.

Fig. 11 zeigt noch die Ansicht z.B. einer Milchtüte 39 aus einer doppelt übereinanderliegenden Kunststoffolie, die an ihren Rändern in bekannter Weise zur Bildung eines Kissens dicht verschweißt ist, das hier beispielsweise mit Milch gefüllt ist.

Am einen Ende der kissenartigen Milchtüte befindet sich erfindungsgemäß ein schmaler Folienstreifen 40 ebenfalls aus zwei übereinanderliegenden Folienabschnitten, der vergleichsweise an seinen Rändern dicht verschweißt ist aber getrennt von der Milch ein Nahrungsergänzungsmittel, insbesondere ein Probioticum, enthält. Durch Abschneiden einer Ecke der Milchtüte 39 kann die Milch in ein Glas oder dergleichen entleert werden. Durch Abschneiden einer Ecke des Folienstreifens 40 kann das Nahrungsergänzungsmittel der Milch in dem Glas zugegeben werden.

Fig. 12 zeigt in perspektivischer Darstellung einen Kunststoffbehälter 41; z.B. für Joghurt oder Quarkspeisen. Der Behälter besitzt einen Rand 42, auf dem in bekannter Weise ein Deckel 43 aus einer Aluminiumfolie thermisch aufgeschweißt ist, um das Lebensmittel in dem Behälter dicht abzuschließen. In Fig. 12 ist der

Deckel teilweise geöffnet dargestellt. An der Innenseite des Deckels befindet sich eine erfindungsgemäße Zusatzverpackung 44, z.B. für ein Nahrungsergänzungsmittel. Die Zusatzverpackung aus einer Aluminiumfolie besitzt eine Lasche 45, die am Behälterrand 42 endet und mit der die Zusatzverpackung
5 aufgerissen werden kann, um die Nahrungsergänzungsmittel sicher in das Lebensmittel innerhalb des Behälters 41 einbringen zu können.

Fig. 13 zeigt einen Schnitt durch den Behälter 41 nach Fig. 12 bei geschlossenem Deckel 43 und Fig. 13a zeigt einen Ausschnitt aus einem Randbereich des
10 Behälters 41.

Fig. 13 verdeutlicht, daß die Aufreißlasche 45 zum Aufreißen des Behälters 44 am Behälterrand 42 endet. Nach dem teilweisen Abziehen des Deckels kommt das Ende der Aufreißlasche 45 frei. Durch Ziehen an der Aufreißlasche 45,
15 zweckmäßigerweise solange der Deckel 43 noch teilweise am Behälter 41 haftet, läßt sich die Zusatzverpackung 44 aufreißen bzw. öffnen, wodurch sichergestellt ist, daß das Nahrungsergänzungsmittel innerhalb der Zusatzverpackung in das Lebensmittel innerhalb des Behälters 41 gelangt und nicht außerhalb des Behälters 41 verschüttet wird.

20 Fig. 14 und 15 zeigen die Rückseite des Deckels 43 in der Ansicht. Die Zusatzverpackung 44 umschließt einen flachen Raum zur Aufnahme des Nahrungsergänzungsmittels. Der Raum ist von der Innenseite des Deckels abgeschlossen. Zum dichten Anschluß der Zusatzverpackung 44 an den Deckel 43 weist diese einen seitlich vorstehend Rand 46 auf. Die Aufreißlasche 45 ist eine
25 Fortsetzung des Randes 46.

Fig. 15 zeigt die teilweise Öffnung der Zusatzverpackung durch teilweises Aufreißen mit der Aufreißlasche 45. Die vorgegebene Aufreißspur 47 läuft hier
30 mittig quer über die Zusatzverpackung. Die hier in gestrichelter Linie dargestellte linke Aufreißspur kann z.B. aus einem Falz oder einer Materialschwächung bestehen. Lösungen hierfür sind dem Fachmann geläufig.

Fig. 16 und 17 zeigen weitere Ansichten der Deckelrückseite mit einer erfindungsgemäßen Zusatzverpackung. Hier weist die Aufreißlasche 45 die gesamte Breite der Zusatzverpackung 44 abzüglich ihres äußeren Randes 46 auf. In Fig. 17 ist die Zusatzverpackung 44 durch Reißen an der Aufreißlasche 45 teilweise geöffnet.

Fig. 18 und 19 zeigen noch weitere Ansichten der Deckelrückseite mit einer ähnlichen erfindungsgemäßen Zusatzverpackung. Hier weist die Aufreißlasche 45 die gesamte Breite der Zusatzverpackung 44 einschließlich ihres Randes auf. Fig. 19 zeigt entsprechend die teilweise Öffnung der Zusatzverpackung nach einem Reißen an der Aufreißlasche.

Es ist dem Fachmann klar, daß die erfindungsgemäße Zusatzverpackung an der Rückseite des Deckels 43 sich über den gesamten Deckel erstrecken kann, so daß ein doppelwandiger Deckel gebildet ist, dessen äußere Ränder gemeinsam an den Behälterrand 42 des Behälters 41 dicht anschließen. Zum Aufreißen dieser Zusatzverpackung ist ebenfalls eine Aufreißlasche 45 vorhanden, die entsprechend dem vorstehend beschriebenen Ausführungsbeispielen eine Fortsetzung der die Zusatzverpackung hier bildenden Innenwandung des Deckels ist. Zweckmäßigerweise besitzt die Innenwandung des Deckels eine sich quer über den Deckel erstreckende doppelspurige Aufreißspur beliebiger Breite, entlang der die Aufreißlasche durch Ziehen die Innenwandung zum Aufreißen bringt, um das Nahrungsergänzungsmittel oder dergleichen zwischen den doppelwandigen Deckel freizugeben.

Fig. 20 zeigt eine perspektivische Ansicht eines Kunststoffbehälters 41 entsprechend Fig. 12 und 13, der teilweise abgebrochen dargestellt ist. Der Deckel 43 ist hier von dem Behälter 41 entfernt. In der einen Ecke des Behälters befindet sich eine erfindungsgemäße Zusatzverpackung 44, die hier mit ihren Rändern 46 an den in der Behälterecke aufeinanderstoßenden Seitenwänden 47, 48 festgehalten ist. Der Zusatzbehälter 44 besteht hier zweckmäßigerweise ebenfalls aus Aluminium, so daß die Ränder des Zusatzbehälters, entsprechend wie der Deckel

des Behälters, an den Seitenwänden des Behälters thermisch angeschweißt sein können.

5 Wie die vorstehenden Ausführungsbeispiele weist der Zusatzbehälter 44 eine entsprechende Aufreißlasche 45 auf, dessen äußeres Ende bis zum Behälterrand 43 reicht.

10 Nach dem Entfernen des Deckels wenigstens in diesem Randbereich ist das Laschenende des Aufreißbandes ergreifbar, um die Zusatzverpackung aufzureißen und damit sicherzustellen, daß das Nahrungsergänzungsmittel aus der Zusatzverpackung sicher in das Lebensmittel innerhalb des Behälters 41 gelangt, das in Fig. 20 nicht dargestellt ist.

15 Fig. 21 zeigt gleichfalls in perspektivischer Darstellung eine im Querschnitt quadratische Tüte aus herkömmlich gefalteter Pappe zur Aufnahme eines beliebigen Getränkes oder eines sonstigen flüssigen Lebensmittels. Die Getränketüte ist in Fig. 21 teilweise auseinandergefaltet dargestellt. Im oberen Faltbereich 50 der Tüte befindet sich an der Innenseite 51 einer Tütenwandung ein erfindungsgemäßer Zusatzbehälter 44, der mit seinen Rändern 46 an die Innenwandung fest anschließt. Auch hier besitzt der Zusatzbehälter 44
20 entsprechend den vorstehenden Ausführungsbeispielen eine Aufreißlasche 45, die zwischen den oberen Falzrändern 52 endet, die im geschlossenen Zustand der Getränketüte in bekannter Weise dicht miteinander verklebt sind.

25 Nach dem herkömmlichen Öffnen und Entfalten der Getränketüte ist das Ende der Aufreißlasche 45 zugänglich. Durch Ziehen an der Aufreißlasche wird die Zusatzverpackung 44 im vorstehenden Sinne aufgerissen, wodurch sichergestellt ist, daß die Nahrungsmittelergänzungsstoffe aus der Zusatzverpackung 44 sicher in die Getränketüte gelangen.

30 Die Zusatzverpackung kann aus Pappe wie die Getränketüte oder jedem anderen Material (auch aus Aluminiumfolie) bestehen, das abhängig ist von dem

Zugabestoff innerhalb der Zusatzverpackung und den Möglichkeiten ihres festen Haltes an der Innenwandung der Getränketüte 49 in ihrem oberen Faltbereich 50.

Es ist dem Fachmann klar, daß die Erfindung nicht auf eine Verpackung für
5 Nahrungsergänzungsmittel beschränkt ist, die sicher in das betreffende
Lebensmittel bzw. das Getränk einzubringen ist. Es kann sich um beliebige
Zugabestoffe handeln, die sich in erfindungsgemäßen aufreißbaren
Zusatzverpackungen unterbringen lassen und die sich an der Innenseite eines
Behälterdeckels oder an Innenseiten von seitlichen Wandungen eines Behälters
10 oder im Faltbereich einer Getränketüte oder dergleichen unterbringen lassen.

Symbiolact GmbH

2757(2724)/pd/fe

(19.11.1997)

5

ANSPRÜCHE

10

1. Verpackung für Zugabestoffe, insbesondere Nahrungsmittelergänzungsstoffe, zur Zugabe in Nahrungs- oder Genußmitteln in abgeschlossenen Behältnissen aus Glas, Pappe oder Kunststoff,

gekennzeichnet durch

15

einen dem Behältnis zugeordneten, zur Aufnahme einer bestimmten Menge des Zusatzstoffes für den Zusatz in das Nahrungs- oder Genußmittel unmittelbar vor seinem Verzehr bestimmten, dicht verschlossenen Raum, der als Zusatzteil des Behältnisses von einem dünnwandigen, zur Entnahme des Zugabestoffes leicht zu öffnenden Material aus Metall und/oder Kunststoff gebildet ist.

20

2. Verpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Raum zur Aufnahme der bestimmten Menge des Zugabestoffes von einer muldenartigen Vertiefung an der Oberseite des Deckels einer zugehörigen Glas- oder Kunststoff-Flasche gebildet ist, wobei der Raum von einer Folie abgeschlossen, die mit ihren Rändern an dem die Vertiefung umfassenden Rand des Deckels dicht angeschlossen ist.

25

3. Verpackung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Abdeckfolie an dem äußeren Deckelrand angeklebt oder angeschweißt ist.

30

4. Verpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Raum zur Aufnahme der bestimmten Menge des Zugabestoffes Teil eines kappenartigen Deckelaufsatzes ist, der von dem Deckel einer zugehörigen Glas- oder

Kunststoff-Flasche gehalten ist.

- 5 5. Verpackung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Deckelaufsatz einen doppelten Boden besitzt, durch den der Raum zur Aufnahme der bestimmten Menge des Nahrungsmittelergänzungstoffes begrenzt ist.
6. Verpackung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der doppelte Boden des Deckelaufsatzes von einer inneren oder äußeren Folie gebildet ist.
- 10 7. Verpackung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Folie mit ihrem äußeren Rand auf einer inneren oder äußeren Ringschulter am Boden des Deckelaufsatzes anklebt oder angeschweißt ist.
- 15 8. Verpackung nach einem der Ansprüche 4 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der kappenartige Deckelaufsatz zu seiner Halterung am Deckel der Flasche einen radial vorspringenden Ansatz aufweist.
- 20 9. Verpackung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Ansatz am Deckelaufsatz von einem zylindrischen Rand gebildet ist.
10. Verpackung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Ansatz am Deckelaufsatz von wenigstens zwei radial vorspringenden klammerartigen Stegen gebildet ist.
- 25 11. Verpackung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Ansatz am Deckelaufsatz federelastisch ausgebildet ist.
- 30 12. Verpackung nach einem der Ansprüche 8 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß der Deckel der Flasche zur Halterung des kappenartigen Deckelaufsatzes an seinem äußeren Umfang wenigstens eine umlaufende Nut und/oder wenigstens eine umlaufende Wulst aufweist.

13. Verpackung nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Deckel der Flasche zur Halterung des kappenartigen Deckelaufsatzes an seinem äußeren Umfang ein Gewinde aufweist, in das das Gewinde an der Innenseite des zylindrischen Ansatzes am Deckelaufsatz eingreift.

5

14. Verpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Behältnis zur Aufnahme der Flüssigkeit eine Glas- oder Kunststoff-Flasche ist, wobei der Boden der Flasche zur Aufnahme der bestimmten Menge des Zugabestoffes eine äußere muldenförmige Vertiefung aufweist, die von einer Folie dicht verschlossen ist.

10

15. Verpackung nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Folie mit ihrem äußeren Rand auf den die Flaschenvertiefung am Flaschenboden umgebenden Rand angeklebt oder angeschweißt ist.

15

16. Verpackung nach Anspruch 1 und 14, dadurch gekennzeichnet, daß ein kappenartiger Bodenaufsatz vorhanden ist oder zu seiner Halterung am unteren Flaschenende einen radial vorspringenden Ansatz aufweist.

20

17. Verpackung nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, daß der radial vorspringende Ansatz am Bodenaufsatz von einem zylindrischen Rand gebildet ist.

25

18. Verpackung nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, daß der radial vorspringende Ansatz am Bodenaufsatz von wenigstens zwei radial vorspringenden klammerartigen Stegen gebildet ist.

30

19. Verpackung nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, daß der radial vorspringende Ansatz am Bodenaufsatz federelastisch ausgebildet ist.

20. Verpackung nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, daß der kappenartige Bodenaufsatz den dichten Abschluß der muldenförmigen Vertiefung am

Flaschenboden bildet.

- 5 21. Verpackung nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, daß der kappenartige Bodenaufsatz einen doppelten Boden besitzt, durch den der Raum zur Aufnahme der bestimmten Menge des Nahrungsmittelergänzungsstoffes begrenzt ist, wobei der doppelte Boden von einer inneren zum Flaschenboden hin gewandten Folie gebildet ist.
- 10 22. Verpackung nach einem der Ansprüche 16 bis 21, dadurch gekennzeichnet, daß die Flasche zur Halterung des Bodenaufsatzes am unteren Ende des Flaschenumfanges wenigstens eine umlaufende Nut und/oder wenigstens eine umlaufende Wulst aufweist.
- 15 23. Verpackung nach einem der Ansprüche 16 bis 21, dadurch gekennzeichnet, daß das untere Ende des Flaschenumfanges zur Halterung des Bodenaufsatzes ein Gewinde aufweist, in das das Gewinde an der Innenseite des zylindrischen Ansatzes am Bodenaufsatz eingreift.
- 20 24. Verpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Raum zur Aufnahme der bestimmten Menge des Zugabestoffes wenigstens teilweise von dem Innenraum eines einem Flüssigkeitsbehältnis zugeordneten Saugröhrchens gebildet ist, das an seinen beiden Enden jeweils mit einem entfernbaren Verschuß versehen ist.
- 25 25. Verpackung nach Anspruch 1 und 24, dadurch gekennzeichnet, daß eine Flasche aus Glas oder Kunststoff als Behältnis für die Flüssigkeit außenseitig wenigstens eine in Achsrichtung der Flasche verlaufende längliche Vertiefung zur weitgehenden Aufnahme eines mit einem Zugabestoffes gefüllten Saugröhrchens aufweist.
- 30 26. Verpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Raum zur Aufnahme der bestimmten Menge des Zugabestoffes von einem getrennten Abschnitt einer Getränketüte aus einer an ihren Rändern verschweißten

Kunststoffolie besteht.

27. Verpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das becher- oder napfförmige Behältnis aus Kunststoff an seinem oberen Ende einen
5 umlaufenden Rand besitzt, der mit einer abschließenden Folie, insbesondere aus Aluminium, dicht verschweißt oder verklebt ist und daß der Raum zur Aufnahme des Zugabestoffes von einer weiteren Folie, insbesondere wenigstens teilweise aus Aluminium, gebildet ist, die mit Randbereichen an der Innenseite der das Behältnis abschließenden Folie dicht abgeschlossen ist und
10 daß die den Raum bildende Folie Mittel zu ihrem Ab- oder Aufreißen für die Freisetzung des Zugabestoffes in das Nahrungs- oder Genußmittel aufweist.

28. Verpackung nach Anspruch 27, dadurch gekennzeichnet, daß die den Raum bildende Folie mit einem umlaufenden Rand an der Innenseite der das Behältnis verschließenden Folie angeklebt oder angeschweißt ist.
15

29. Verpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das becher- oder napfförmige Behältnis aus Kunststoff an seinem oberen Ende einen umlaufenden Rand besitzt, der mit einer abschließenden Folie, insbesondere aus Aluminium dicht verschweißt oder verklebt ist und daß der Raum zur
20 Aufnahme des Zusatzstoffes von einer weiteren Folie, insbesondere wenigstens teilweise aus Aluminium, gebildet ist, die mit Randbereichen an der Innenseite wenigstens einer seitlichen Wandung des Behältnisses dicht angeschlossen ist und daß die den Raum bildende Folie Mittel zu ihrem Ab- oder Aufreißen für die
25 Freisetzung des Zugabestoffes in das Nahrungs- und Genußmittel aufweist.

30. Verpackung nach Anspruch 29, dadurch gekennzeichnet, daß die den Raum bildende Folie mit einem umlaufenden Rand an der Innenseite wenigstens einer seitlichen Wandung des Behältnisses angeklebt oder angeschweißt ist.
30

31. Verpackung nach einem der vorstehenden Ansprüche 27 bis 29, dadurch gekennzeichnet, daß das Ab- oder Aufreißmittel ein freier verlängerter Abschnitt der den Raum bildenden Folie ist, der zugänglich an einem Rand des

Behältnisses endet.

- 5 32. Verpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Behältnis aus
innenseitig beschichteter Pappe an ihrem oberen Ende tütenartig
zusammengefaltet ist und in einen schmalen dicht verklebten oder
verschweißten zum Öffnen des Behältnisses auseinanderziehbaren oder
spreizbaren Randstreifen endet und daß zwischen Teilen der gefalteten
Abschnitte des Behältnisses eine den Raum zur Aufnahme der Zugabestoffe
bildende Folie angeordnet ist, die an der Innenseite eines der gefalteten
10 Abschnitte angeklebt oder angeschweißt ist und daß die den Raum bildende
Folie Mittel zu ihrem Ab- oder Aufreißen für die Freisetzung des Zugabestoffes
in das Nahrungs- oder Genußmittel aufweist.
- 15 33. Verpackungsmittel nach Anspruch 32, dadurch gekennzeichnet, daß das Ab-
oder Aufreißmittel ein freier verlängerter Abschnitt der den Raum bildenden
Folie ist, der zugänglich in dem Randstreifen des Behältnisses endet.

19.11.97

Fig. 1

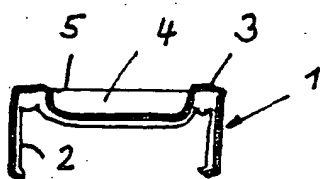


Fig. 2

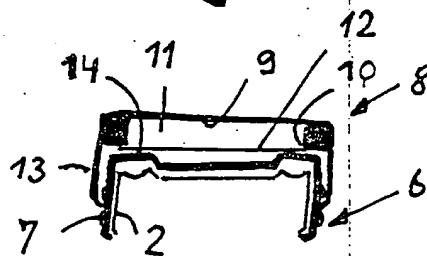


Fig. 3

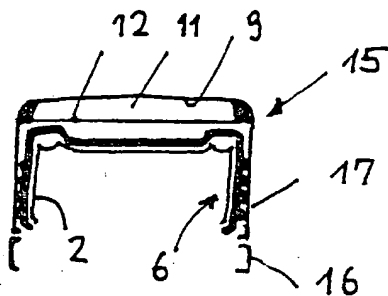


Fig. 4

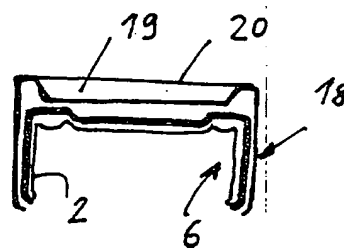


Fig. 5

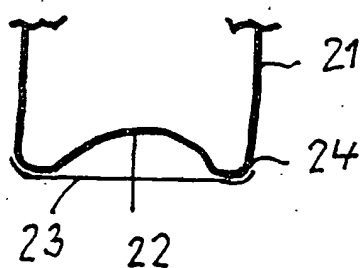


Fig. 6

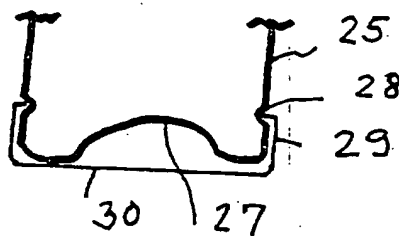


Fig. 7

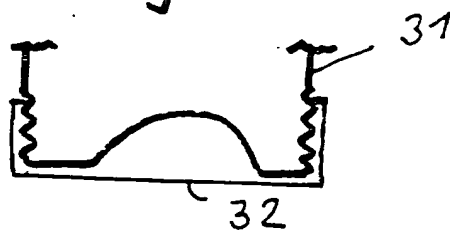


Fig. 8

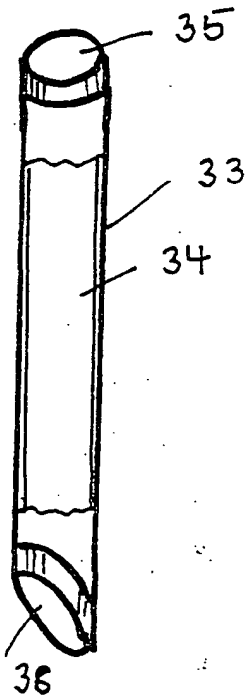


Fig. 9

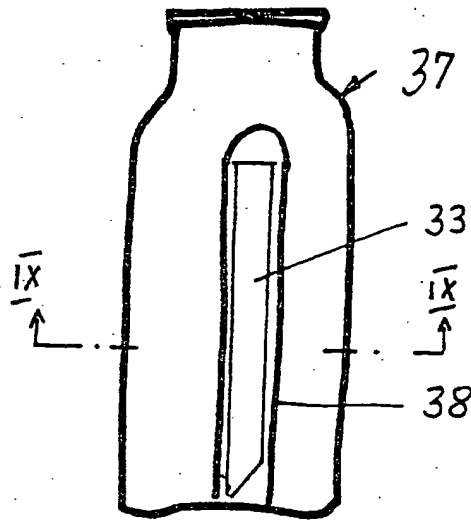


Fig. 10

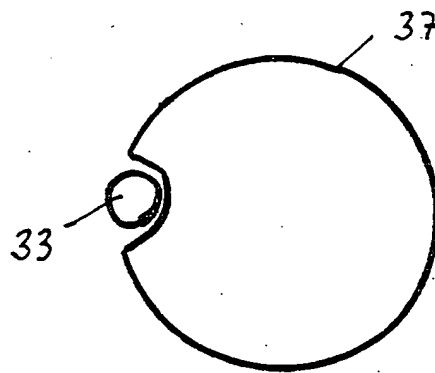
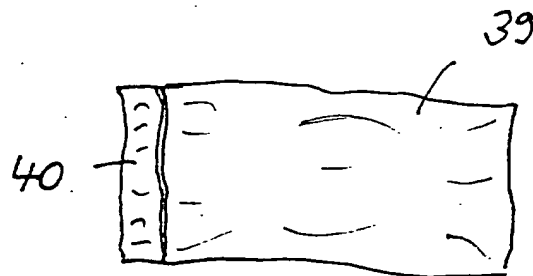


Fig. 11



191197

Fig. 12

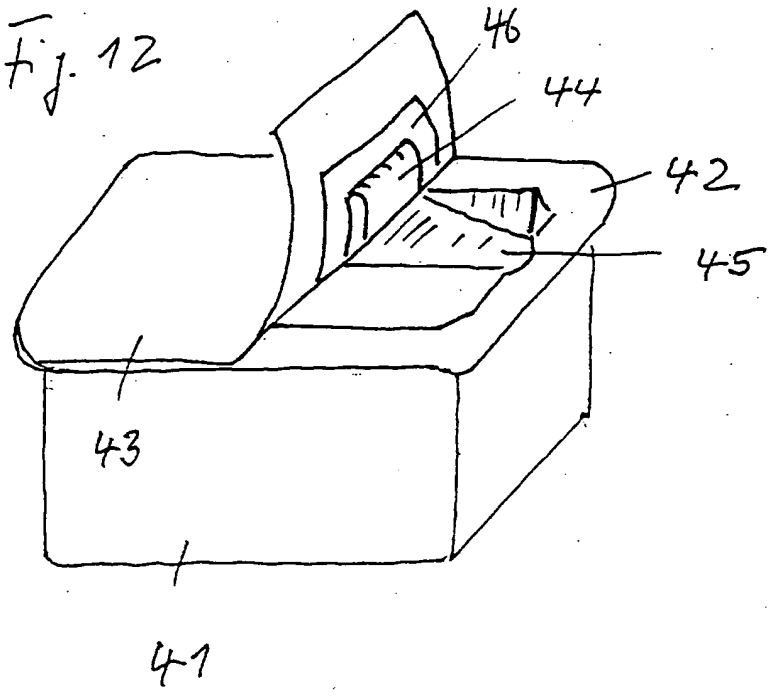


Fig. 13

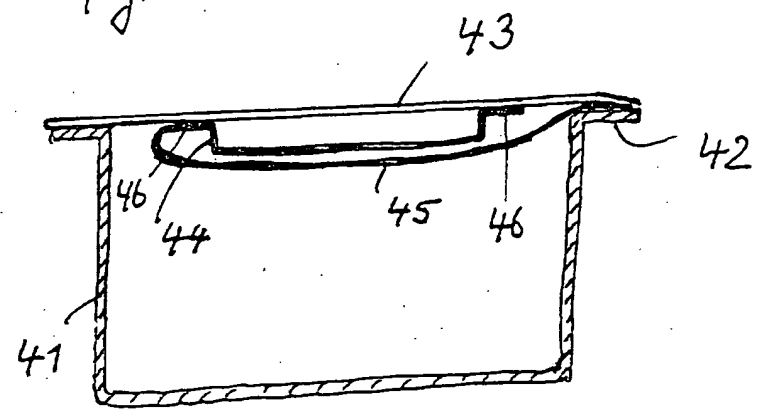
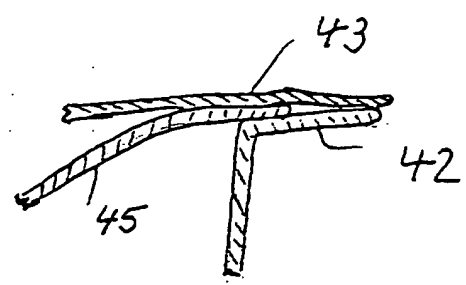


Fig. 13a



19.11.97

Fig. 14

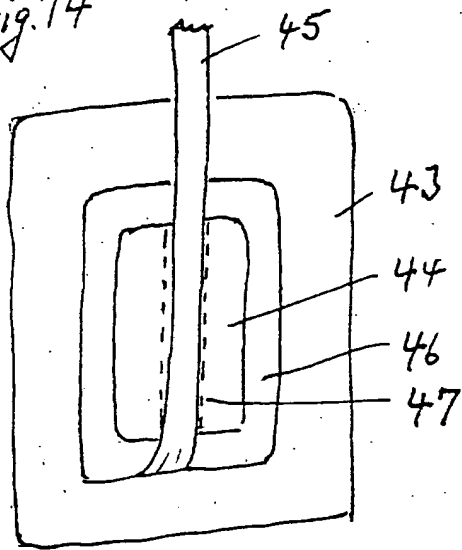


Fig. 15

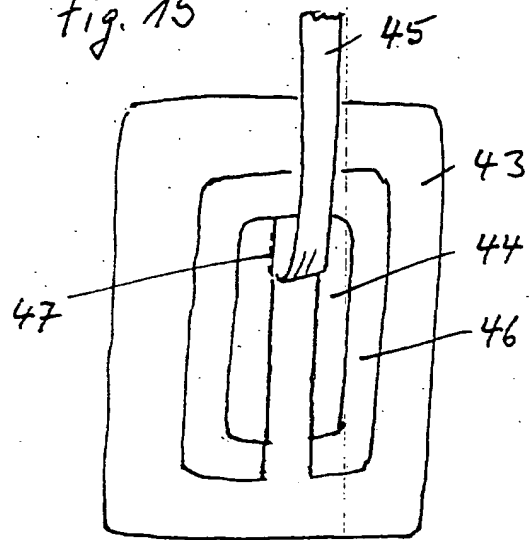


Fig. 16

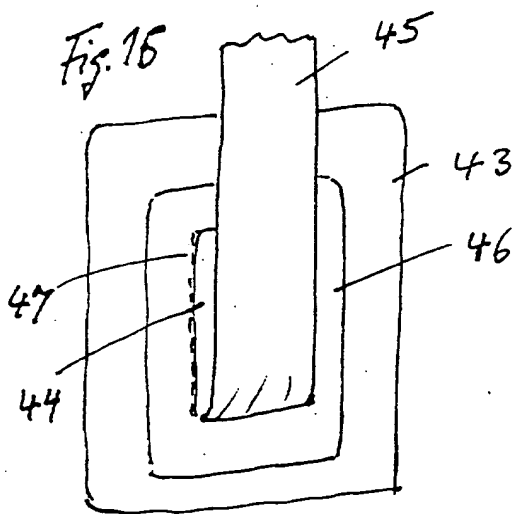


Fig. 17

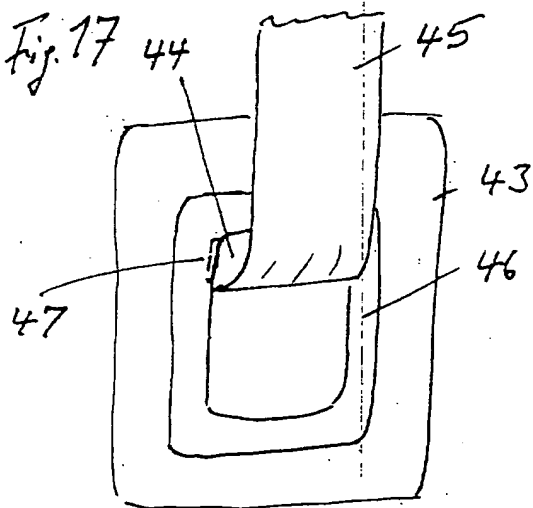


Fig. 18

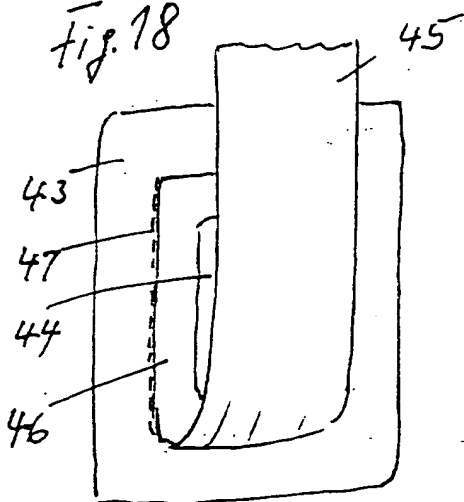


Fig. 19

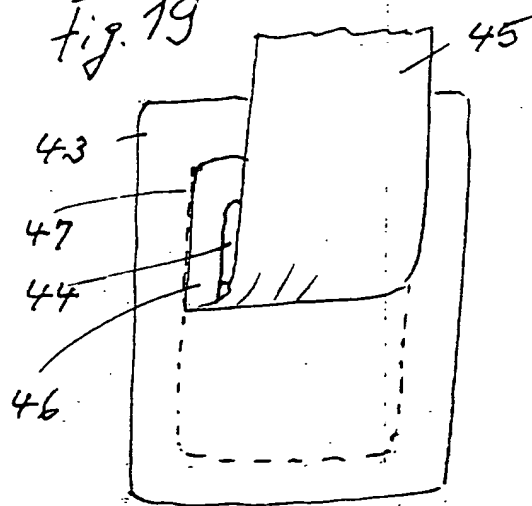


Fig. 20

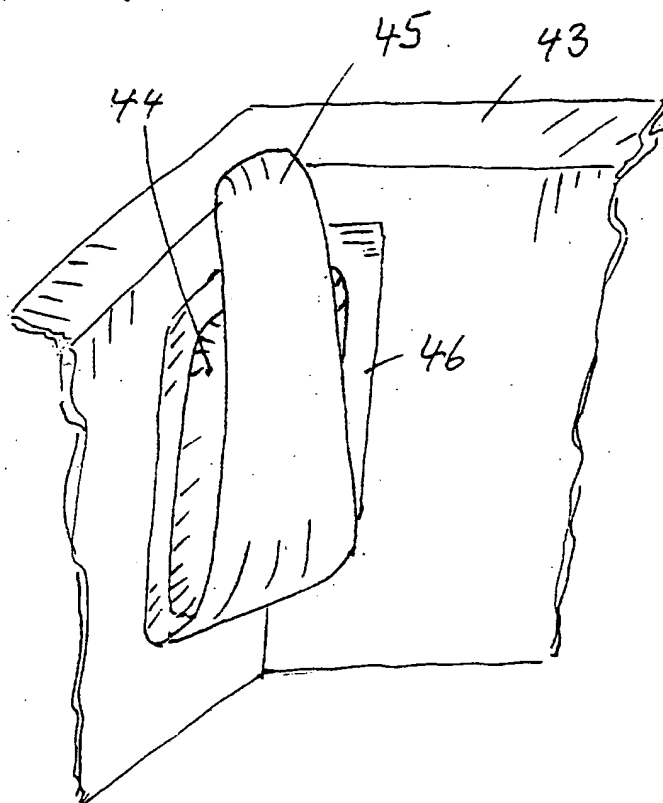
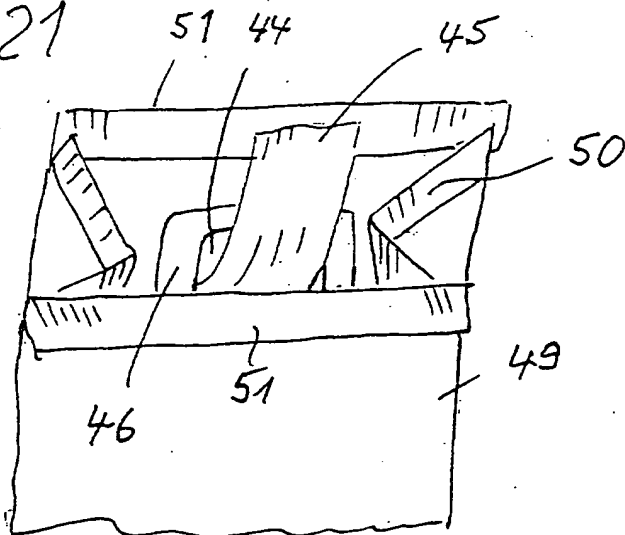


Fig. 21



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.